



6. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land (August 2018)



Impressum

© FA Wind, September 2018

Herausgeber:

Fachagentur Windenergie an Land
Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin

V.i.S.d.P.: Dr. Antje Wagenknecht

Die Fachagentur zur Förderung eines natur- und umweltverträglichen Ausbaus der Windenergie an Land e.V. ist ein gemeinnütziger Verein. Er ist eingetragen beim Amtsgericht Charlottenburg, VR 32573 B

Autor:

Jürgen Quentin
unter Mitarbeit von Noelle Cremer (Karten)

Zitiervorschlag:

FA Wind (2018), Analyse der 6. Ausschreibung für Windenergieanlagen an Land, Berlin

Haftungsausschluss:

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben und Informationen sind nach bestem Wissen erhoben, geprüft und zusammengestellt. Eine Haftung für unvollständige oder unrichtige Angaben, Informationen und Empfehlungen ist ausgeschlossen, sofern diese nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich verbreitet wurden.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Inhalt

1. Zusammenfassung	4
2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen	4
3. Gebotssituation der 6. Ausschreibung.....	5
3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	5
3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften	6
3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote	6
3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaugebiet	7
4. Erteilte Zuschläge der 6. Ausschreibung	8
4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte	9
4.1.2 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften	9
4.1.3 Zuschläge nach Leistungsklassen und Bietertypen.....	9
4.1.4 Regionale Verteilung der Zuschläge	11
4.1.5 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaugebiet	15
4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen	16
5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse	19
5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge	19
5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach sechs Ausschreibungen.....	21
5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen	22
5.1.4 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung.....	23
5.1.5 Bislang erfolgreiche Anlagentypen	24

Abbildungen

Abbildung 1: Regionale Verteilung der Gebote der 6. Ausschreibung Windenergie an Land.....	8
Abbildung 2: Durchschnittliche Anzahl an WEA pro Zuschlag und Ausschreibungsrunde.	10
Abbildung 3: Regionale Verteilung der Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land.....	12
Abbildung 4: Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten WEA der 6. Ausschreibung	14
Abbildung 5: Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen entlang der Mainlinie	15
Abbildung 6: Regionale Verteilung bezuschlagter Windenergieanlagen nach sechs Runden	20
Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Dauer zw. Genehmigungserteilung und Zuschlagsgewinn.....	24

Tabellen

Tabelle 1:	Gebotswerte der 6. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA.....	5
Tabelle 2:	Gebote der 6. Ausschreibung nach Bietertyp; Daten: BNetzA, eigene Berechnungen	5
Tabelle 3:	Gebote aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land; Daten: BNetzA	6
Tabelle 4:	Regionale Verteilung der Gebote der 6. Ausschreibung Windenergie an Land.....	6
Tabelle 5:	Gebote der 6. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbauggebiet.....	7
Tabelle 6:	Zuschlagswerte aller bisherigen Ausschreibungen Windenergie an Land im Vergleich	9
Tabelle 7:	Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land nach Bietertyp.....	10
Tabelle 8:	Regionale Verteilung der Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land.....	11
Tabelle 9:	Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 6. Ausschreibung Windenergie an Land	13
Tabelle 10:	Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land im Netzausbauggebiet	16
Tabelle 11:	Erfolgreiche Anlagenmodelle in der 6. Ausschreibung	16
Tabelle 12:	Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Anlagen der 6. Ausschreibung	17
Tabelle 13:	Regionale Verteilung der Zuschläge nach sechs Ausschreibungen Windenergie an Land	19
Tabelle 14:	Bezuschlagte WEA nach sechs Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 installierte WEA.....	21
Tabelle 15:	Landkreise mit mindestens 15 bezuschlagten WEA nach sechs Ausschreibungen	21
Tabelle 16:	Nach Genehmigungserteilung zugeordnete Zuschläge von Bürgerenergiegesellschaften	22
Tabelle 17:	Bezuschlagte Windenergieanlagen mit Genehmigung nach sechs Ausschreibungen	23
Tabelle 18:	Erfolgreiche Anlagenmodelle nach sechs Ausschreibungsrunden.....	25
Tabelle 19:	Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen nach sechs Ausschreibungsrunden.....	25

1. Zusammenfassung

In der sechsten Ausschreibungsrunde für Windenergieanlagen an Land konnte, nach Ausschluss der fehlerbehafteten Gebote, erneut das ausgeschriebene Gebotsvolumens nicht komplett vergeben werden. Durchgesetzt haben sich in dieser Runde vor allem Anlagenstandorte in Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein. Die Hälfte der bezuschlagten Anlagen und Leistung ist in diesen drei Ländern geplant (bzw. schon realisiert). Die Zuschlagsobergrenze im Netzausbaugebiet wurde – wie in den vier Runden davor – wiederum nicht ausgeschöpft, weshalb dort kein eigener Einheitspreis für Bürgerenergiegesellschaften zum Tragen kommt. Vier der 86 Zuschläge bzw. sechs Prozent der bezuschlagten Leistung ging an Bürgerenergiegesellschaften.

Der mittlere Gebots- wie auch der Zuschlagswert lagen vier Zehntelcent oberhalb der vorangegangenen Ausschreibung. Der höchste Zuschlagswert, der allen Bürgerenergiegesellschaften zuteilwird, entspricht der Gebotswerte-Obergrenze von 6,3 ct/kWh.

Erfolgreich waren in der August-Ausschreibung 200 Windturbinen mit zusammen 667 MW Leistung. 40 Prozent der Anlagen stammen von Enercon (80 WEA), 33 Prozent von Vestas (66 WEA). Die erfolgreichsten Anlagentypen waren erneut Vestas V126 und Enercon E-115.

Die kumulierte Betrachtung der Ergebnisse aller bisherigen Ausschreibungen zeigt weiterhin eine starke Zuschlagskonzentration im Norden Deutschlands. Nördlich der Mainlinie sind 90 Prozent der bislang bezuschlagten Windenergieanlagen geplant, südlich davon lediglich zehn Prozent. Von 1.331 Anlagen, die bislang bezuschlagt wurden, besitzt die Hälfte (660 WEA) eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung und damit Baureife. 14 dieser Anlagen (32 MW) sind bereits am Netz. Von den genehmigten Windturbinen erhielt mehr als die Hälfte einen Zuschlag innerhalb von sechs Monaten nach Genehmigungserteilung.

2. Bekanntgabe des Ausschreibungstermins und der registrierten Genehmigungen

Die sechste Ausschreibung von Windenergieanlagen an Land war gemäß § 28 Abs. 1 EEG 2017 auf den 1. August 2018 terminiert. Zu diesem Gebotstermin wurden 670,16 Megawatt (MW) zu installierende Windenergieleistung ausgeschrieben, wovon gemäß § 36c Abs. 4 EEG 2017 i.V.m. § 11 EEAV bis zu 314,12 MW innerhalb des sog. Netzausbaugebiets bezuschlagt werden durfte. Der höchstmögliche Gebotswert war für diese Runde auf 6,3 ct/kWh festgesetzt.¹

Die Bundesnetzagentur veröffentlichte den Gebotstermin am 26. Juni im Internet, also fünf Wochen vor der Abgabefrist. Am gleichen Tag kündigte die Behörde die Ausschreibung mit einer Pressemitteilung an.²

Zu diesem Ausschreibungstermin durften wiederum nur Windenergieanlagen an Land geboten werden, die bereits immissionsschutzrechtlich genehmigt waren.³ Die Genehmigung der Anlage(n) muss mindestens drei Wochen vor dem Gebotstermin erteilt sowie an das Register gemeldet worden sein, damit für diese ein Gebot eingereicht werden darf (§ 36 Abs. 1 EEG 2017). Für die sechste Ausschreibungsrunde war die Registrierungsfrist der 11. Juli 2018.

Am 13. Juli veröffentlichte die Bundesnetzagentur den Umfang der rechtzeitig an das Register gemeldeten Genehmigungen. Demnach konnten Gebote für fristgerecht genehmigte Windenergieanlagen mit bis zu 1.288 MW Leistung für die August-Auktion abgegeben werden.

¹ Vgl. BNetzA, [Bekanntmachung](#) des Gebotstermins 1. August 2018.

² BNetzA, [Pressemitteilung vom 26. Juni 2018](#).

³ Die abweichende Regelung in § 36g Abs. 1 EEG 2017, wonach Bürgerenergiegesellschaften Gebote für Windenergieanlagen abgeben können, die noch nicht immissionsschutzrechtlich genehmigt worden sind, ist gemäß § 104 Abs. 8 EEG 2017 für die Gebotstermine 1. Februar 2018 bis einschließlich 1. Juni 2020 nicht anwendbar.

3. Gebotssituation der 6. Ausschreibung

Die Ergebnisse der sechsten Ausschreibungsrunde gab die Bundesnetzagentur am 17. August im Internet sowie per Pressemitteilung bekannt.⁴ Demnach wurden 91 Gebote für 709 MW Leistung fristgerecht bei der Behörde eingereicht. Das ausgeschriebene Leistungsvolumen (670 MW) wurde durch die Gebotsmenge nur knapp überzeichnet.

Die mittlere Gebotsgröße lag mit 7,79 MW über den Werten der ersten zwei Runden in diesem Jahr (7,49 MW bzw. 5,44 MW), blieb allerdings unter den Durchschnittswerten der Gebotsvolumina in den drei Ausschreibungsterminen des vergangenen Jahres (12,34 MW/Gebot; 10,42 MW/Gebot sowie 8,35 MW/Gebot).

Tabelle 1: Gebotswerte der 6. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Gebotswerte in ct/KWh (bezogen auf den normierten 100%-Standort)⁵	Vergleich: 5. Runde	Vergleich: 4. Runde	Vergleich: 3. Runde	Vergleich: 2. Runde	Vergleich: 1. Runde
Durchschnittlicher (mengengewichteter) Gebotswert	6,16	5,73	4,90	4,02	5,83
Höchster Gebotswert	6,30	6,28	6,28	6,66	7,00
Niedrigster Gebotswert	4,00	4,30	3,80	2,20	4,20

Die Spannbreite der gebotenen Werte für Strom aus Windenergieanlagen an Land reichte von 4,00 ct/kWh bis 6,30 ct/kWh. Der mengengewichtete Mittelwert aller Gebote der sechsten Ausschreibungsrunde lag bei 6,16 ct/kWh. Im Vergleich mit den anderen Ausschreibungsrunden zeigte sich in dieser Runde das bislang höchste Preisniveau beim Durchschnittswert.

3.1.1 Gebote nach Leistungsklassen und Bietertypen

Die Kategorisierung nach Leistungsklassen in Tabelle 2 zeigt, dass mehr als 60 Prozent der Gebote ein Leistungsvolumen bis 6 MW umfassten. 19 Prozent der Offerten beinhalteten ein Volumen zwischen 6 und 12 MW. Elf Prozent der Gebote wiesen eine Leistungsmenge zwischen 12 und 18 MW auf und drei Prozent der Gebote umfassten Windparks mit mehr als 18 MW. Das kleinste Gebot lag bei 0,8 MW, die größte Offerte erreichte 41,4 MW.⁶

Tabelle 2: Gebote der 6. Ausschreibung nach Bietertyp; Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Gebote 6. Ausschreibung Windenergie an Land	»reguläre« Bieter		Bürgerenergiegesellschaften		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	55	184,6	1	4,0	56	188,6
6 bis 12 MW	16	138,9	1	9,0	17	147,9
12 bis 18 MW	8	126,6	2	30,0	10	156,6
mehr als 18 MW	8	215,5	-	-	8	215,5
Gesamt	87	665,6	4	43,0	91	708,6

⁴ BNetzA, [Pressemitteilung vom 17. August 2018](#).

⁵ Die Werte beziehen sich jeweils auf den normierten Referenzstandort und werden, im Fall eines Zuschlags, vom Netzbetreiber mittels Korrekturfaktor an die nachgewiesene Standortgüte angepasst. Ein Zuschlagswert von z.B. 6,16 ct/kWh entspricht bei einem Gütefaktor von 70% einem anzulegenden Wert von 7,9464 ct/kWh, vgl. § 36h Abs. 1 EEG 2017.

⁶ BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, veröffentlicht am 05.09.2018.

Tabelle 3: Gebote aller bisherigen Ausschreibungsrunden Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Bisherige Ausschreibungstermine	mit Genehmigung		ohne Genehmigung		Summe	
	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]	Gebote	Leistung [MW]
1. Mai 2017	96	681,3	160	1.455,5	256	2.136,7
1. August 2017	77	547,9	204	2.379,1	281	2.926,9
1. November 2017	45	337,9	165	2.253,0	210	2.590,9
1. Februar 2018	132	989,3	-	-	132	989,3
1. Mai 2018	111	604,1	-	-	111	604,1
1. August 2018	91	708,6	-	-	91	708,6

3.1.2 Gebote von Bürgerenergiegesellschaften

Bürgerenergiegesellschaften offerierten insgesamt vier Gebote mit zusammen 43 MW Windenergieleistung bzw. sechs Prozent des eingereichten Gebotsvolumens (709 MW). Damit liegt der Gebotsanteil von Bürgerenergiegesellschaften auf dem bislang niedrigsten Niveau aller Ausschreibungsrunden (5. Runde 19%; 4. Runde 20%; 3. Runde 89%; 2. Runde 84% und 1. Runde 71%). Die Leistungsobergrenze von 18 MW wurde von keinem der vier Gebote beansprucht.⁷ Das größte Gebotsvolumen einer Bürgerenergiegesellschaft lag nach unseren Recherchen bei 15,6 MW.

Der geringe Gebotsanteil muss nicht zwingend bedeuten, dass sich nur wenige Bürgerenergie-Gruppierungen an dieser Ausschreibung beteiligten. Insgesamt 14 Zuschläge gingen an Bieter, mit Firmenbezeichnungen wie »Bürgerwind(park)« oder »Bürgerenergie«, so dass bei diesen Zuschlagsinhabern ein gewisses Bürger-Engagement vermutet werden kann. Lediglich für einen dieser Zuschläge wurden die Konditionen des § 36g EEG 2017 durch eine Bürgerenergiegesellschaft i.S.d. § 3 Nr. 15 EEG beantragt und bewilligt.

3.1.3 Regionale Verteilung der Gebote

Den veröffentlichten Informationen der BNetzA⁸ ist zu entnehmen, dass bis auf die drei Stadtstaaten Gebote für Anlagenstandorte in zwölf Bundesländern eingereicht wurden (Tabelle 4). In dieser Runde wurde erstmals auch ein Gebot für Anlagen im Saarland eingereicht. 20 Prozent der gebotenen Leistungsmenge bezogen sich auf Standorte in Brandenburg (23 Gebote, 136 MW). Der zweitgrößte Gebotsanteil adressierte Anlagen in Nordrhein-Westfalen (12 Gebote, 100 MW), gefolgt von Standorten in Schleswig-Holstein (16 Gebote, 95 MW).

Tabelle 4: Regionale Verteilung der Gebote der 6. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Gebote 6. Ausschreibung Windenergie an Land	Gebote	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürgerenergie [MW]
Baden-Württemberg	6	6,6%	71,8	10,1%	0,0%
Bayern	4	4,4%	39,2	5,5%	0,0%
Brandenburg	23	25,3%	136,2	19,2%	0,3%
Hessen	3	3,3%	37,9	5,3%	0,0%

⁷ BNetzA (Fn. 6).

⁸ BNetzA (Fn. 6).

Mecklenburg-Vorpommern	8	8,8%	89,0	12,6%	0,0%
Niedersachsen	4	4,4%	36,1	5,1%	24,9%
Nordrhein-Westfalen	12	13,2%	99,7	14,1%	30,1%
Rheinland-Pfalz	7	7,7%	49,6	7,0%	0,0%
Saarland	1	1,1%	9,0	1,3%	0,0%
Sachsen	2	2,2%	6,6	0,9%	0,0%
Sachsen-Anhalt	2	2,2%	29,6	4,2%	0,0%
Schleswig-Holstein	16	17,6%	95,2	13,4%	0,0%
Thüringen	3	3,3%	8,9	1,3%	0,0%
Gesamt	91	100%	708,6	100%	6,5%

3.1.4 Gebote für Anlagen im Netzausbaubereich

Für Windenergieprojekte innerhalb des Netzausbaubereichs, welches Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie den Norden Niedersachsens umspannt, wurden insgesamt 26 Gebote mit 202 MW Leistung eingereicht. Dies entspricht 29 Prozent der eingereichten Gebote wie auch der gebotenen Leistungsmenge (Tabelle 5). Gebote für Windturbinenstandorte im Netzausbaubereich durften in dieser Runde bis zu einem Volumen von 314,12 MW bezuschlagt werden. Die Gebotsmenge erreichte folglich 64 Prozent der zuschlagfähigen Volumengrenze.

Tabelle 5: Gebote der 6. Ausschreibung für Windenergieanlagen im Netzausbaubereich; Daten: BNetzA

Gebote im Netzausbaubereich 6. Ausschreibung Windenergie an Land	Anzahl	[%]	Leistung [MW]	[%]
Mecklenburg-Vorpommern	8	8,8%	89,0	12,6%
Nördliches Niedersachsen	2	2,2%	18,0	2,5%
Schleswig-Holstein	16	17,6%	95,2	13,4%
Gesamt	26	28,6%	202,2	28,5%

Abbildung 1 skizziert die gebotene Windenergieleistung für Standorte in den einzelnen Bundesländern. Die orangefarbene Fläche in der Karte markiert das im März 2017 ausgewiesene Netzausbaubereich, innerhalb dem eine separate Volumenobergrenze gilt.

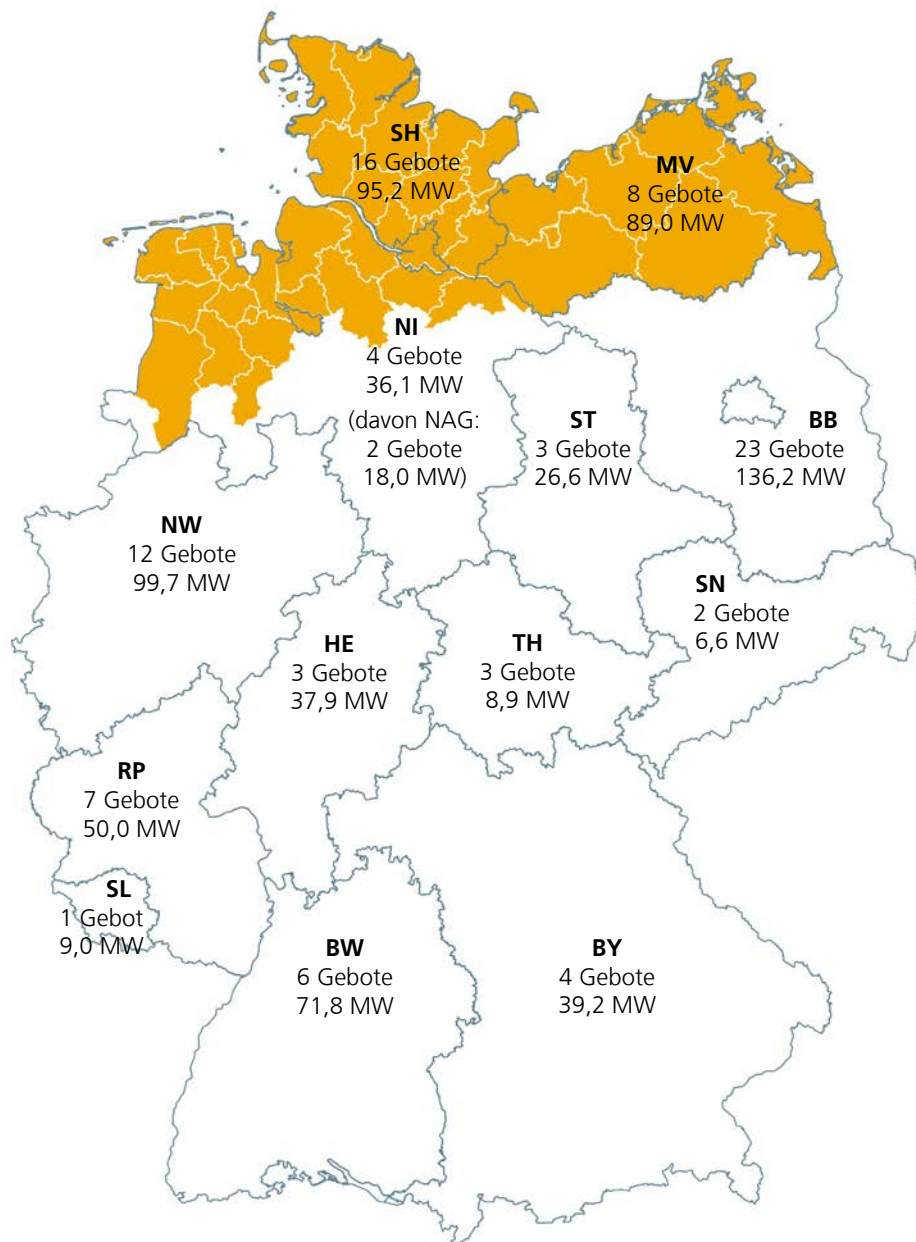


Abbildung 1: Regionale Verteilung der Gebote der 6. Ausschreibung Windenergie an Land (August 2018);
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbaugebiet (NAG); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

4. Erteilte Zuschläge der 6. Ausschreibung

Das ausgeschriebene Leistungsvolumen der sechsten Runde war von den eingereichten Geboten nur leicht überzeichnet. Die Bundesnetzagentur schloss, aufgrund formaler Fehler, fünf Gebote (42 MW) bzw. sechs Prozent des Gebotsvolumens aus dem Zuteilungsverfahren aus.⁹ 86 Gebote für 200 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung in Höhe von 666,5 MW wurden in das Zuteilungsverfahren einbezogen und letztlich allesamt mit einem Zuschlag versehen. Das ausgeschriebene Leistungsvolumen (670 MW) konnte nicht vollends ausgeschöpft werden.

⁹ Ausschlussquoten in den bisherigen Gebotsterminen: 1. Mai 2017: 2,8%; 1. Aug. 2017: 3,5%; 1. Nov. 2017: 6,7%; 1. Feb. 2018: 1,6%; 1. Mai 2018: 0,0%; 1. Aug. 2018: 5,9%.

4.1.1 Bezuschlagte Gebotswerte

Die Bieter erhalten mit dem Zuschlag den Wert des eigenen Gebots, sog. pay as bid-Verfahren (§ 3 Nr. 51 EEG 2017). Ausnahmen hiervon gelten für Bürgerenergiegesellschaften, die statt des eigenen Gebotswerts den Preis des höchsten noch bezuschlagten Gebots bekommen. Ein separater Einheitspreis für Zuschläge innerhalb des Netzausbaugebiets wird ermittelt, wenn dorthin mehr preisgünstige Gebote bezuschlagt werden könnten, als die Obergrenze für dieses Gebiet zulässt (§ 36g Abs. 5 EEG 2017).

Tabelle 6: Zuschlagswerte aller bisherigen Ausschreibungen Windenergie an Land im Vergleich;
Daten: BNetzA

Zuschlagswerte in ct/KWh (bezogen auf den normierten 100%-Standort) ¹⁰		Vergleich: 5. Runde	Vergleich: 4. Runde	Vergleich: 3. Runde	Vergleich: 2. Runde	Vergleich: 1. Runde
Durchschnittlicher (mengen-gewichteter) Zuschlagswert	6,16	5,73	4,73	3,82	4,28	5,71
Höchster Zuschlagswert	6,30	6,28	5,28	3,82	4,29	5,78
Niedrigster Zuschlagswert	5,30	4,65	3,80	3,80	4,20	5,25
Niedrigster Gebotswert, der einen Zuschlag bekam	4,00	4,30	3,80	2,20	3,50	4,20
Zuschlagswert Bürgerenergie-gesellschaft (BEG)	6,30	6,28	5,28	3,82	4,29	5,78
Zuschlagswert BEG innerhalb des Netzausbaugebiets	6,30*	6,28*	5,28*	3,82*	4,29*	5,58

*) Zu diesen Gebotsterminen wurde jeweils die Volumenobergrenze im Netzausbaugebiet nicht ausgeschöpft, weshalb dort kein separater Einheitspreis für Zuschläge an Bürgerenergiegesellschaften festgelegt wurde (§ 36g Abs. 5 Satz 2 EEG 2017).

4.1.2 Zuschläge für Bürgerenergiegesellschaften

Vier von 86 Zuschlägen bzw. 43 MW von 667 MW Leistung gingen an Bürgerenergiegesellschaften i.S.d. § 3 Nr. 15 EEG 2017, wobei auch deren Gebote ausnahmslos mit genehmigten Windturbinen hinterlegt sein mussten. Die Erfolgsquote, also das Verhältnis zwischen Zuschlags- und Gebotsmenge, lag aufgrund des nicht komplett ausgeschöpften Ausschreibungsvolumens bei Geboten von Bürgerenergiegesellschaften – wie auch bei den »regulären« Bietern – bei 100 Prozent.

4.1.3 Zuschläge nach Leistungsklassen und Bietertypen

63 Prozent der Zuschläge gingen an Gebote für bis zu sechs Megawatt Leistung. 17 Prozent der Zuschläge wurden an Gebote mit einem Leistungsvolumen zwischen sechs und 12 Megawatt erteilt (siehe Tabelle 7). Leistungsvolumina zwischen 12 und 18 MW weisen 12 Prozent der Zuschläge auf. Acht Prozent der erfolgreichen Gebote umfassen Windparks mit mehr als 18 MW. Das geringste Zuschlagvolumen umfasst 0,8 MW, das größte 41,4 MW.

¹⁰ Die Werte beziehen sich jeweils auf den normierten Referenzstandort und werden, im Fall eines Zuschlags, vom Netzbetreiber mittels Korrekturfaktor an die nachgewiesene Standortgüte angepasst. Ein Zuschlagswert von beispielsweise 6,16 ct/kWh entspricht bei einem Gütefaktor von 70% einem anzulegenden Wert von 7,9464 ct/kWh, vgl. § 36h Abs. 1 EEG 2017.

Tabelle 7: Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land nach Biertyp; Daten: BNetzA, eigene Recherchen

Zuschläge 6. Ausschreibung Windenergie an Land Leistungsvolumen	»reguläre« Bieter		Bürgerenergiegesellschaften		Summe	
	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]	Zuschläge	Leistung [MW]
0,75 bis 6 MW	53	178,7	1	4,0	54	182,7
6 bis 12 MW	14	121,5	1	9,0	15	130,5
12 bis 18 MW	8	126,6	2	30,0	10	156,6
mehr als 18 MW	7	196,7	-	-	7	196,7
Gesamt	82	623,5	4	43,0	86	666,5

Wie schon in der fünften Runde wurde auch dieses Mal wiederum eine hohe Zahl von (erfolgreichen) Geboten für einzelne Anlagen abgegeben. 49 der 86 bezuschlagten Gebote beinhalteten lediglich eine Windturbine. Der Durchschnittswert der Anlagenzahl je Zuschlag liegt bei 2,25 und nur knapp über dem Wert der Ausschreibung im Mai 2018. Bis dahin sank die Anlagenzahl je Zuschlag kontinuierlich von Runde zu Runde. Der jetzige Durchschnittswert ist bislang der zweitniedrigste unter den sechs durchgeführten Gebotsterminen wie Abbildung 2 verdeutlicht.

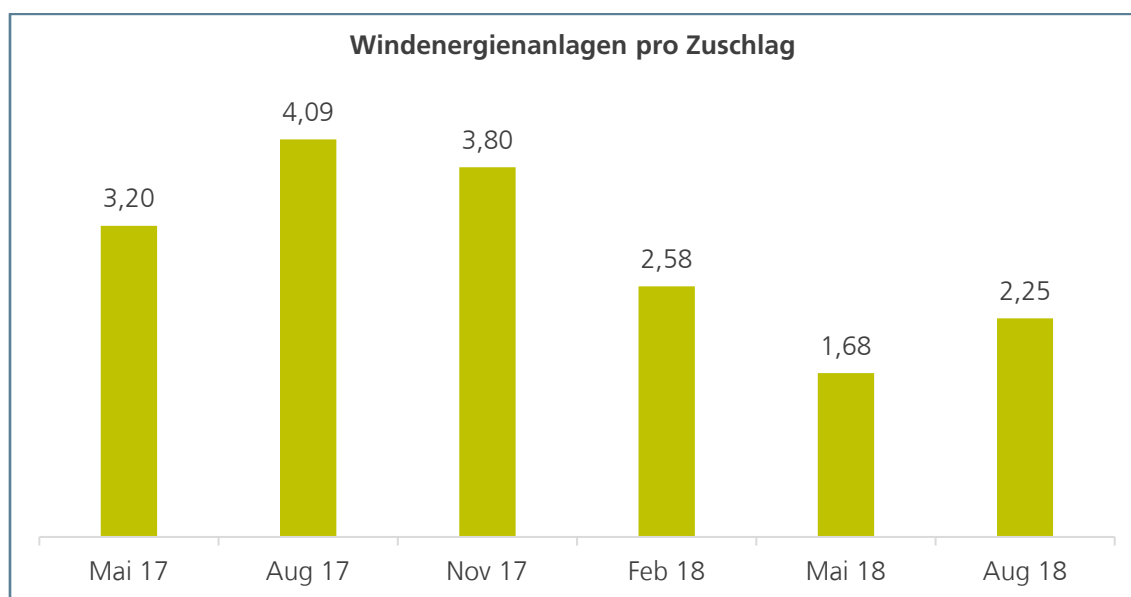


Abbildung 2: Durchschnittliche Anzahl an Windenergieanlagen pro Zuschlag und Ausschreibungsrunde; Daten: BNetzA, Berechnung und Grafik: FA Wind.

4.1.4 Regionale Verteilung der Zuschläge

In der ersten Runde (Mai 2017) gingen besonders viele Zuschläge in die vier nördlichsten Bundesländer. In der zweiten Runde (August 2017) zählten vor allem Projekte in Ostdeutschland zu den Gewinnern. In der dritten Runde (November 2017) waren Projekte insbesondere in Brandenburg, Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern sehr erfolgreich. In der vierten Runde (Februar 2018) gingen besonders viele Zuschläge an Windprojekte in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Brandenburg und Hessen. In der fünften Runde zählten wiederum Projekte in Nordrhein-Westfalen und Brandenburg aber auch in Sachsen-Anhalt zu den großen Gewinnern.

In der aktuellen Auktionsrunde ging ein Fünftel der zugeteilten Leistungsmenge an Windprojekte in Brandenburg (136 MW). Wiederum in der Spitzengruppe rangiert Nordrhein-Westfalen (100 MW). An dritter Stelle beim Umfang der Förderzusagen der sechsten Ausschreibung steht Schleswig-Holstein mit 95 MW, vgl. Tabelle 8.

Tabelle 8: Regionale Verteilung der Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land; Daten: BNetzA

Zuschläge 6. Ausschreibung Windenergie an Land	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]	Anteil Bürger- energie [MW]
Baden-Württemberg	6	7,0%	19	9,5%	71,8	10,8%	0,0%
Bayern	3	3,5%	11	5,5%	30,8	4,6%	0,0%
Brandenburg	23	26,7%	38	19,0%	136,2	20,4%	0,3%
Hessen	3	3,5%	14	7,0%	37,9	5,7%	0,0%
Mecklenburg-Vorpommern	7	8,1%	21	10,5%	70,2	10,5%	0,0%
Niedersachsen	3	3,5%	9	4,5%	32,5	4,9%	27,7%
Nordrhein-Westfalen	12	14,0%	31	15,5%	99,7	15,0%	30,1%
Rheinland-Pfalz	7	8,1%	14	7,0%	49,6	7,4%	0,0%
Saarland	-	-	-	-	-	-	-
Sachsen	2	2,3%	2	1,0%	6,6	1,0%	0,0%
Sachsen-Anhalt	2	2,3%	10	5,0%	29,6	4,4%	0,0%
Schleswig-Holstein	16	18,6%	29	14,5%	95,2	14,3%	0,0%
Thüringen	2	2,3%	2	1,0%	6,6	1,0%	0,0%
Gesamt	86	100%	200	100%	666,5	100%	6,5%

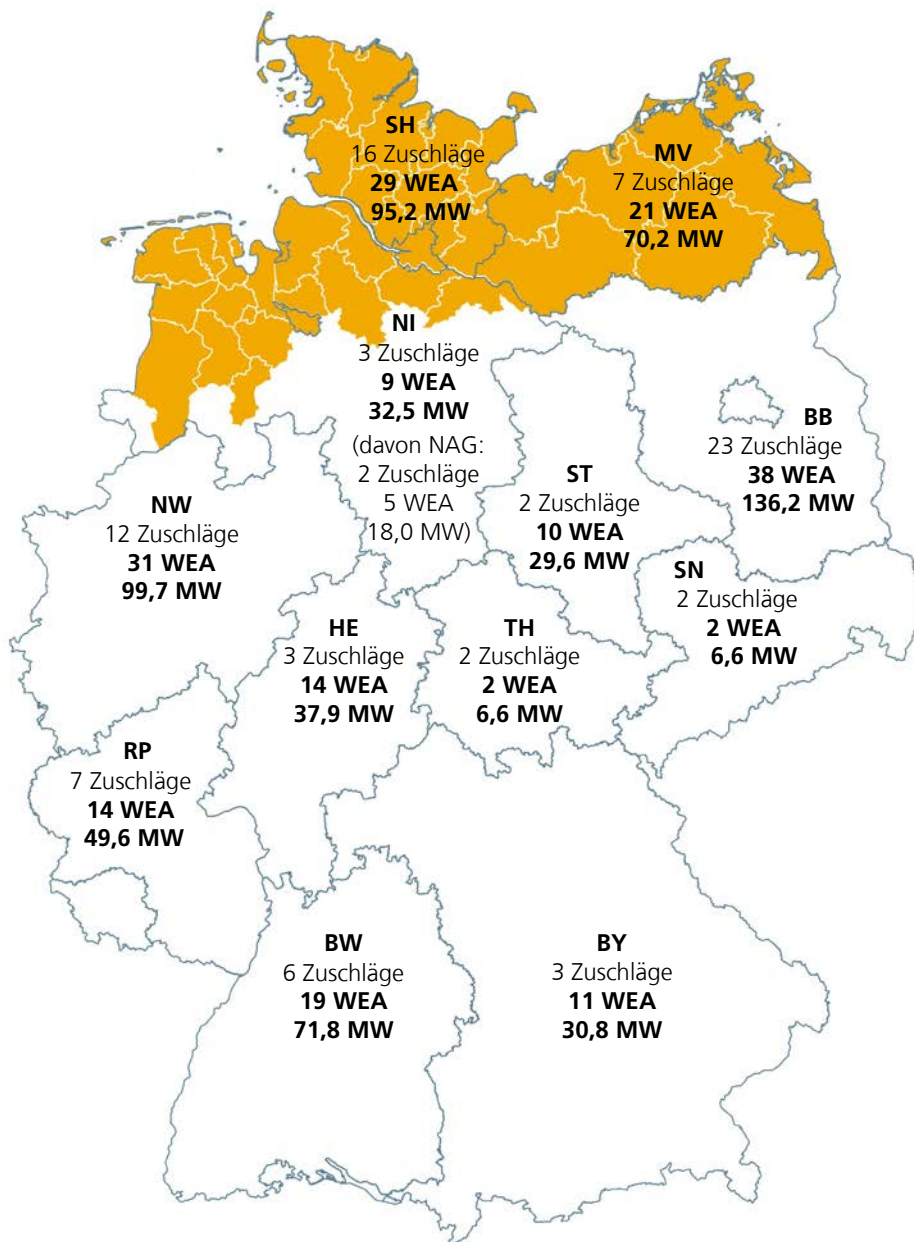


Abbildung 3: Regionale Verteilung der Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land (August 2018);
 ■ Flächenzuschnitt Netzausbaugebiet (NAG); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

Die von der Bundesnetzagentur im Internet¹¹ veröffentlichte Zuschlagsliste beinhaltet auch Angaben zu den jeweiligen Landkreisen, so dass sich die regionale Verteilung der Zuschläge auf Landkreisebene darstellen lässt (siehe Tabelle 9 sowie Abbildung 4). Insgesamt wurden 200 Windenergieanlagen in 41 verschiedenen Landkreisen bezuschlagt. Zuschläge für die meisten Anlagen gingen in den mecklenburgischen Landkreis Parchim (3 Zuschläge, 16 WEA), gefolgt vom Kreis Nordfriesland (13 Zuschläge, 15 WEA) in Schleswig-Holstein. Jeweils zwölf Anlagen waren erfolgreich im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (Brandenburg) sowie im Kreis Steinburg (Schleswig-Holstein).

¹¹ Siehe dazu auf der BNetzA Webseite »[Beendete Ausschreibungen](#)« die Rubrik [Gebotstermin 1. August 2018](#).

Tabelle 9: Landkreis spezifische Zuschlagsverteilung der 6. Ausschreibung Windenergie an Land;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Baden-Württemberg	Göppingen	2	5
Baden-Württemberg	Heidenheim	2	10
Baden-Württemberg	Ortenaukreis	1	1
Baden-Württemberg	Sigmaringen	1	3
Bayern	Kelheim	1	1
Bayern	Rhön-Grabfeld	2	10
Brandenburg	Barnim	1	1
Brandenburg	Dahme-Spreewald	1	1
Brandenburg	Märkisch-Oderland	1	1
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	6	12
Brandenburg	Prignitz	6	6
Brandenburg	Spree-Neiße	2	7
Brandenburg	Uckermark	6	10
Hessen	Fulda	1	2
Hessen	Hochtaunuskreis	1	6
Hessen	Main-Kinzig-Kreis	1	6
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim*	3	16
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg*	2	3
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Greifswald*	2	2
Niedersachsen	Emsland*	1	3
Niedersachsen	Harburg*	1	2
Niedersachsen	Osnabrück	1	4
Nordrhein-Westfalen	Borken	2	3
Nordrhein-Westfalen	Düren	1	5
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	2	8
Nordrhein-Westfalen	Märkischer Kreis	2	3
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	1	4
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	3	4
Nordrhein-Westfalen	Viersen	1	4
Rheinland-Pfalz	Kusel	4	5
Rheinland-Pfalz	Südwestpfalz	1	2
Rheinland-Pfalz	Trier-Saarburg	2	7
Sachsen	Erzgebirgskreis	1	1
Sachsen	Meißen	1	1

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Sachsen-Anhalt	Anhalt-Bitterfeld	1	2
Sachsen-Anhalt	Stendal	1	8
Schleswig-Holstein	Dithmarschen*	2	2
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	13	15
Schleswig-Holstein	Steinburg*	1	12
Thüringen	Eisenach, Stadt	1	1
Thüringen	Saale-Holzland-Kreis	1	1
Gesamt	41	86	200

*) Landkreis innerhalb des Netzausbaubereichs

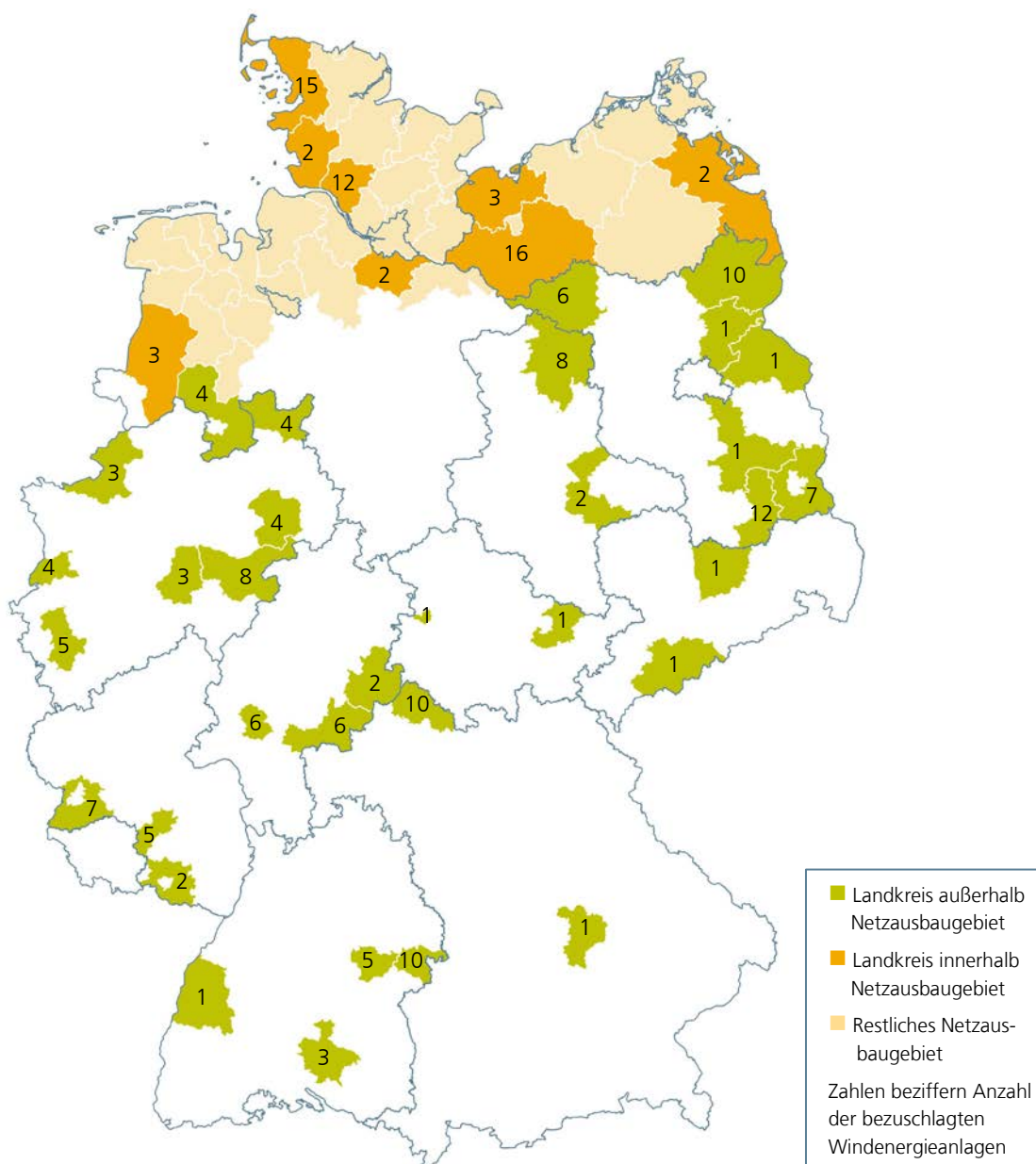


Abbildung 4: Landkreis spezifische Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen der 6. Ausschreibung (August 2018); Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

Südlich der sog. Mainlinie sind 17 Prozent der in der sechsten Ausschreibung erfolgreichen Anlagen geplant. Demgegenüber waren es in den 2017er Runden im Schnitt nur drei Prozent der bezuschlagten Windturbinen, die dort gebaut werden sollen (vgl. Abbildung 5). Zwar hat sich die Zuschlagssituation unterhalb des Netzengpasses in den diesjährigen Ausschreibungen deutlich verbessert, dennoch liegt der prozentuale Anteil der dort bezuschlagten Windräder, mit Ausnahme der Runde im Februar 2018, weiterhin unterhalb der jährlichen Zubauraten in diesem Jahrzehnt (vgl. Tabelle 14).

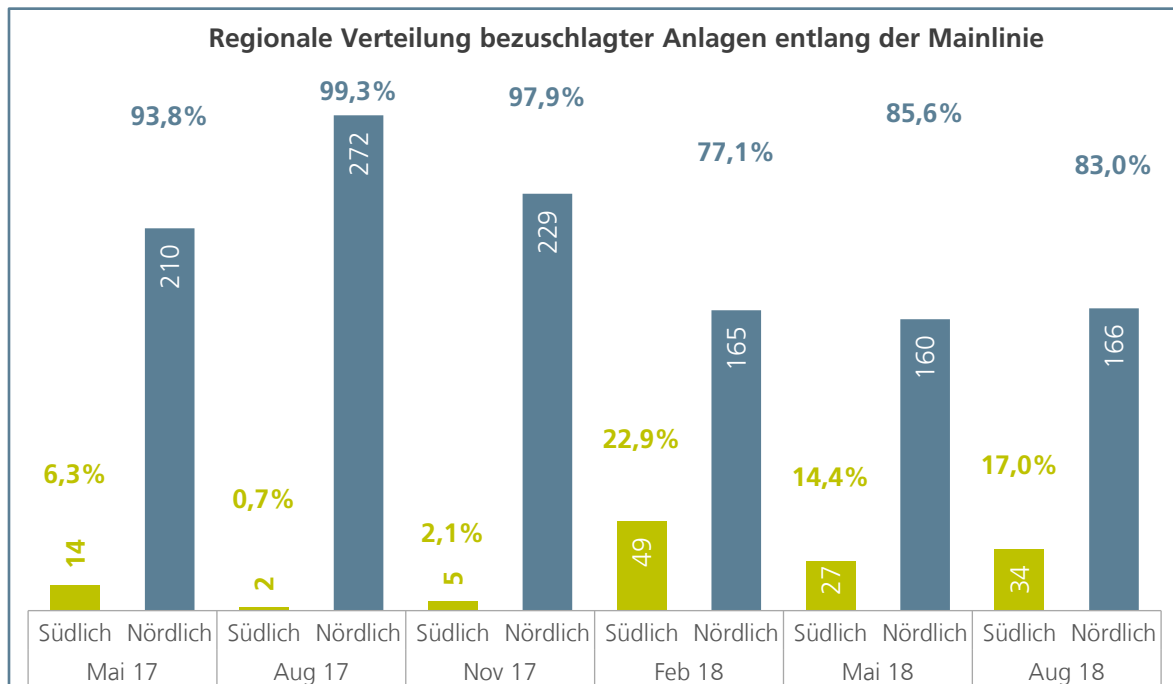


Abbildung 5: Regionale Verteilung der bezuschlagten Windenergieanlagen in den einzelnen Ausschreibungsrunden entlang der Mainlinie; Daten: BNetzA, Berechnungen: FA Wind

4.1.5 Zuschläge für Anlagen im Netzausbaubereich

Die Obergrenze von 902 MW im Netzausbaubereich wird proportional zum Ausschreibungsvolumen auf alle Termine eines Jahres verteilt, wobei auch die gemeinsamen Ausschreibungsrunden für Solar- und Windenergieanlagen berücksichtigt werden. 2018 werden für Windenergie an Land 2.800 MW ausgeschrieben sowie 400 MW im Rahmen der gemeinsamen Ausschreibungen. Folglich sind die 902 MW für das Netzausbaubereich auf 3.200 MW Gesamtvolumen aufzuteilen. Auf die vier technologiespezifischen Ausschreibungstermine für Wind an Land im Jahr 2018 entfallen somit 789,25 MW ($902 / 3.200 \times 2.800$). Auf die vier Termine verteilt, bedeutet dies (zunächst) eine Obergrenze von 197,31 MW je Runde.

Wird in einer Runde ein Volumen unterhalb der Obergrenze im Netzausbaubereich bezuschlagt, verteilt sich das nicht abgerufene Volumen auf die verbleibenden Gebotsrunden in dem Kalenderjahr.¹² Zum Gebotstermin 1. Februar wurden 87,7 MW¹³ im Netzausbaubereich bezuschlagt. Die Obergrenze von 197,3 MW wurde also nicht ausgeschöpft. Die in der Februar-Runde nicht vergebene Leistungsmenge von 109,6 MW war folglich auf die verbleibenden vier (drei technologiespezifische und eine gemeinsame) Ausschreibungsrunden proportional zu verteilen. Zum Gebotstermin 1. Mai lag die Obergrenze für Gebote im

¹² Vgl. [§ 12 Satz 2 EEAV](#).

¹³ Vgl. BNetzA, [Statistiken](#) zum Ausschreibungsverfahren für Windenergieanlagen an Land, veröffentlicht am 02.03.2018. Ein davon abweichender Wert (83.456 kW) wurde mit der Ankündigung des [Gebotstermins 1. Mai 2018](#) kommuniziert. Auf Nachfrage wurde von der Behörde bestätigt, dass der Wert 87.656 kW korrekt sei.

Netzausbauggebiet bei 231,96 MW,¹⁴ wovon letztlich 99,55 MW bezuschlagt wurden. Die wiederum nicht abgerufene Leistungsmenge (132,41 MW) verteilte sich proportional auf die verbleibenden Runden. Daraus resultierte für den Gebotstermin 1. August letztlich eine Zuschlagsobergrenze im Netzausbauggebiet von 314,12 MW.¹⁵

Von den 26 Geboten (202 MW) innerhalb des Netzausbauggebiets wurde eines aufgrund formaler Fehler aus dem Zuschlagsverfahren ausgeschlossen. Die verbleibenden 25 Gebote erhielten allesamt einen Zuschlag, blieben in Summe mit 183,4 MW aber deutlich unterhalb der Zuschlagsobergrenze. Die länderspezifische Zuschlagsverteilung im Netzausbauggebiet zeigt Tabelle 10.

Tabelle 10: Zuschläge der 6. Ausschreibung Windenergie an Land im Netzausbauggebiet; Daten: BNetzA

Zuschläge im Netzausbauggebiet 6. Ausschreibung Windenergie an Land	Anzahl	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Mecklenburg-Vorpommern	7	28,0%	21	38,2%	70,2	38,3%
Nördliches Niedersachsen	2	8,0%	5	9,1%	18,0	9,8%
Schleswig-Holstein	16	64,0%	29	52,7%	95,2	51,9%
Gesamt	25	100%	55	100%	183,4	100%

4.1.6 Bezuschlagte Anlagentypen

Durch die Verschneidung der Daten der Zuschlagsliste mit den EEG-Stammdaten im aktuellen Registerauszug lässt sich anhand der Registernummern ermitteln, welche Anlagen(typen) erfolgreich waren. Auf Basis des Registerauszugs mit Meldestand 31. Juli 2018¹⁶ wurden zu den in der Zuschlagsliste aufgeführten Registernummern die dazugehörigen Anlagenstammdaten recherchiert. Eine Übersicht, der ermittelten Anlagentypen, welche in der sechsten Ausschreibungsrunde erfolgreich waren, zeigt Tabelle 11.

Tabelle 11: Erfolgreiche Anlagenmodelle in der 6. Ausschreibung; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen der 6. Ausschreibung Windenergie an Land					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Vestas	V126	31	Enercon	E-70	4
Enercon	E-115	29	Enercon	E-82	3
Enercon	E-92	16	Vestas	V150	3
Nordex	N117/3000	16	Enercon	E-53	2
Enercon	E-141 EP4	14	Nordex	N149	2
GE	2.5/2.75-120	14	Senvion	3.6 M140	2
Vestas	V112	13	Enercon	E-103	1
Vestas	V117	10	eno energy	eno 126	1

¹⁴ Vgl. BNetzA, Ankündigung des [Gebotstermins 1. Mai 2018](#).

¹⁵ Vgl. BNetzA, Ankündigung des [Gebotstermins 1. August 2018](#).

¹⁶ BNetzA, [Veröffentlichung](#) der Registerdaten im Zeitraum 08/2014 bis 07/2018 vom 31.08.2018.

Bezuschlagte Anlagentypen der 6. Ausschreibung Windenergie an Land		
Vestas	V136	8
Enercon	E-126 EP4	6
GE	3.6-137	6
Enercon	E-101	5
GE	3.2-130	5
Nordex	N131/3300	5

Senvion	3.2 M114	1
Senvion	3.4 M122	1
Senvion	MM92	1
Vestas	V90	1
Gesamt	26	200

Unter den bezuschlagten Windturbinen der sechsten Runde belegt – zum dritten Mal in Folge – von Vestas der Typ V126 mit 31 Exemplaren den Spitzenplatz. Knapp dahinter folgt an zweiter Stelle, wie schon in der Mai-Ausschreibung, das Enercon Modell E-115, von dem 29 Exemplare einen Zuschlag erhielten. Mit deutlichem Abstand rangieren an dritter Stelle die Modelle Enercon E-92 und Nordex N117, von denen jeweils 16 Anlagen am 1. August bezuschlagt worden sind. Unter den Gewinnern finden sich auch dieses Mal wieder Modelle der neuesten Anlagengeneration mit Rotordurchmessern bis 150 Meter: Dreimal Vestas V150 (4,2 MW) sowie zweimal Nordex N149 (4,5 MW).

Zehn Prozent der erfolgreichen Windturbinen sind mit Turmhöhen jenseits von 150 Metern geplant. Es gab aber auch zwei Anlagen der 800 kW-Klasse (Enercon E-53), die in der 6. Ausschreibungsrunde erfolgreich waren und deren Nabenhöhen nur halb so hoch sind.

Die meisten der bezuschlagten Anlagen stammen von Enercon (80 WEA). Ein Drittel der erfolgreichen Anlagen sind von Vestas (66 WEA); GE Anlagen wurden 25 Mal bezuschlagt.

Von den 200 bezuschlagten Anlagen wurden zwei Drittel (135 WEA, 431 MW) in den ersten sieben Monaten dieses Jahres genehmigt; ein Viertel (52 WEA, 172 MW) stammt aus dem vergangenen Jahr. Neun Anlagen (28 MW) erhielten die immissionsschutzrechtliche Zulassung im Jahr 2016. Drei Anlagen wurden 2014 und eine Anlage im Jahr 2013 genehmigt.

Die Anlagenstammdaten der Windturbinen beinhalten auch Angaben zur Nabenhöhe und zum Rotordurchmesser. Tabelle 12 zeigt bundeslandspezifisch die mittleren Nabenhöhen und Rotordurchmesser der am 1. August 2018 bezuschlagten Windenergieanlagen.

Tabelle 12: Nabenhöhen und Rotordurchmesser bezuschlagter Windturbinen der 6. Ausschreibung;
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bundesland	Anlagen	Ø Nabenhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	19	158	136
Bayern	11	129	110
Brandenburg	38	139	123
Hessen	14	135	117
Mecklenburg-Vorpommern	21	138	114
Niedersachsen	9	139	133
Nordrhein-Westfalen	31	134	115
Rheinland-Pfalz	14	143	124

Bundesland	Anlagen	Ø Nabhöhe [m]	Ø Rotordurch- messer [m]
Sachsen	2	136	121
Sachsen-Anhalt	10	116	101
Schleswig-Holstein	29	108	112
Thüringen	2	132	127
Gesamt	200	133	118

Aus Tabelle 12 geht hervor, dass in den süddeutschen Bundesländern fast ausnahmslos Anlagen mit Nabenhöhen von 140 Metern und mehr in der Auktion erfolgreich waren. In den nördlichen Regionen liegen die mittleren Turmhöhen durchweg um 130 Meter. Einzig Schleswig-Holstein bildet hier eine Ausnahme mit durchschnittlich 108 Metern Nabenhöhe bei den erfolgreichen Windturbinen.

5. Kumulierte Ausschreibungsergebnisse

In den bisherigen sechs Ausschreibungsrunden wurden Förderzusagen für insgesamt 1.331 Windenergieanlagen mit einer Gesamtleistung von 4.799 MW erteilt.

5.1.1 Regionale Verteilung der bisherigen Zuschläge

Nach sechs Gebotsterminen ist im Bundesländer-Vergleich Brandenburg mit 311 Anlagen (1.143 MW) der große Gewinner. Mit deutlichem Abstand folgt an zweiter Stelle Niedersachsen mit 222 bezuschlagten Anlagen (818 MW). In diesen beiden Ländern sind 40 Prozent der bislang bezuschlagten Windenergieleistung geplant. An dritter Stelle folgt Nordrhein-Westfalen mit 186 erfolgreichen Windrädern (669 MW). Auf Platz vier rangiert Mecklenburg-Vorpommern mit 135 bezuschlagten Windturbinen (503 MW). An fünfter Stelle im Länderranking steht Schleswig-Holstein mit 110 bislang erfolgreichen Windturbinen (379 MW). Unter den ersten fünf »Gewinner-Regionen« sind drei Bundesländer, in denen ganz oder teilweise die Zuschlagsrestriktionen des Netzausbaugebiets gelten. Trotzdem konnten für Projekte in diesen Regionen im Rahmen der Auktionen überdurchschnittlich viele Förderzusagen ersteigert werden. Keine Offerten gab es in den bislang durchgeführten Gebotsterminen für Windprojekte in den Stadtstaaten Berlin und Hamburg. Aus dem Saarland stammte bislang ein Gebot, welches aber aus formalen Gründen aus dem Zuschlagsverfahren im August 2018 ausgesondert wurde.

Tabelle 13: Regionale Verteilung der Zuschläge nach sechs Ausschreibungen Windenergie an Land;
Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Zuschläge nach sechs Ausschreibungsrunden	Zuschläge	[%]	Anlagen	[%]	Leistung [MW]	[%]
Baden-Württemberg	12	2,5%	36	2,7%	129,7	2,7%
Bayern	10	2,1%	31	2,3%	97,5	2,0%
Brandenburg	104	21,8%	311	23,4%	1.143,4	23,8%
Bremen	1	0,2%	1	0,1%	3,4	0,1%
Hessen	24	5,0%	89	6,7%	310,3	6,5%
Mecklenburg-Vorpommern	43	9,0%	135	10,1%	503,4	10,5%
Niedersachsen	68	14,2%	222	16,7%	817,6	17,0%
Nordrhein-Westfalen	84	17,6%	186	14,0%	668,6	13,9%
Rheinland-Pfalz	34	7,1%	78	5,9%	274,1	5,7%
Sachsen	10	2,1%	17	1,3%	61,4	1,3%
Sachsen-Anhalt	16	3,3%	61	4,6%	211,8	4,4%
Schleswig-Holstein	54	11,3%	110	8,3%	378,6	7,9%
Thüringen	18	3,8%	54	4,1%	199,8	4,2%
Gesamt	478	100%	1.331	100%	4.799,4	100%

Die bislang bezuschlagten Anlagen sind bundesweit in 137 verschiedenen Landkreisen geplant (Abbildung 6). 33 Landkreise wurden in zwei Auktionen mit Zuschlägen bedacht, 20 Landkreise in drei Auktionen. In acht Landkreise gingen in vier Ausschreibungsrunden Zuschläge und vier Landkreise haben sogar Anlagenstandorte aufzuweisen, die in fünf Auktionen erfolgreich waren.

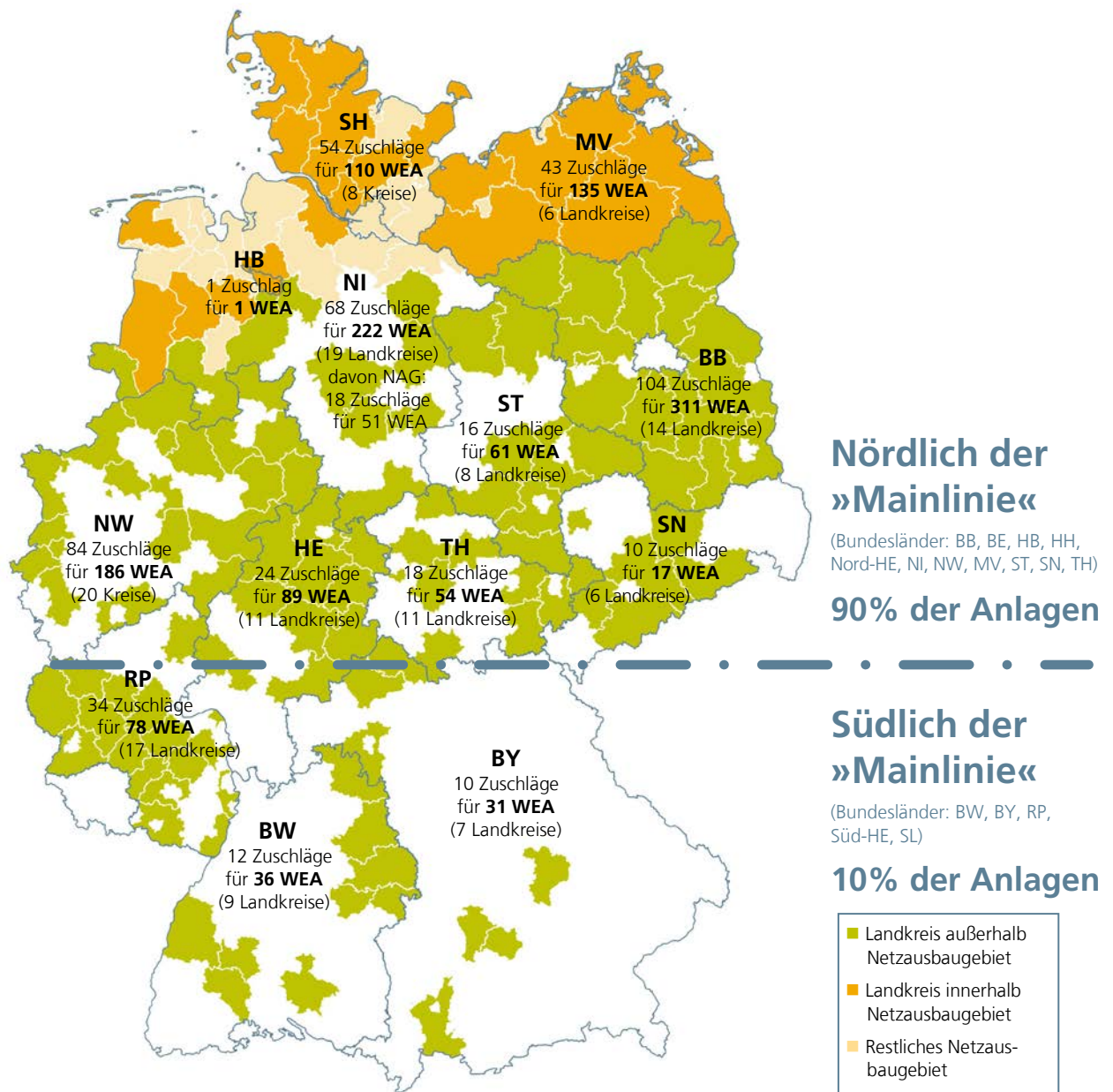


Abbildung 6: Regionale Verteilung bezuschlagter Windenergieanlagen nach sechs Ausschreibungsrunden (NAG = Netzausbaugebiet); FA Wind auf Datenbasis BNetzA; Karte: FA Wind auf Basis © GeoBasis-DE / BKG 2015 (Daten verändert)

Die regionale Verteilung der bislang bezuschlagten Windturbinen konzentriert sich weitaus stärker im Norden als dies beim Zubau im bisherigen Jahrzehnt der Fall war. Die Unterteilung des Bundesgebiets entlang einer gedachten »Mainlinie« - unterhalb derer die Bundesnetzagentur Kraftwerke aus Gründen der Versorgungssicherheit regelmäßig als systemrelevant¹⁷ einstuft – zeigt, dass südlich des Netzengpasses (Baden-Württemberg, Bayern*, Hessen*, Rheinland-Pfalz* und das Saarland) zwischen 2010 und dem ersten Halbjahr 2018 im Durchschnitt ein Fünftel der jährlichen Windräder installiert wurde. Rund 80 Prozent der Neuanlagen wurden im selben Zeitraum nördlich davon gebaut. Die Genehmigungssituation zum Meldestand 31. Juli 2018 zeigt die gleiche Verteilungsquote im Hinblick auf die Anlagenstandorte (südlich der Mainlinie 264 WEA bzw. 19,9%; nördlich davon 1.064 WEA bzw. 80,1%).

¹⁷ Vgl. hierzu die BNetzA Webseite »Systemrelevante Kraftwerke«

* In diesen Bundesländern sind nur Landkreise und kreisfreie Städte, die unterhalb der Mainlinie liegen bzw. durch die die gedachte Linie verläuft, dem Süden zugeordnet.

Im Vergleich dazu konzentrieren sich die Zuschläge der bisherigen Ausschreibungsrunden weitaus stärker im Norden Deutschlands: 90 Prozent der in sechs Ausschreibungsrunden bezuschlagten Windprojekte sind nördlich der Mainlinie geplant; zehn Prozent der bislang erfolgreichen Anlagen sollen südlich davon errichtet werden (Tabelle 14).

Tabelle 14: Bezuschlagte WEA nach sechs Ausschreibungsrunden vs. seit 2010 installierte WEA;
Daten: BNetzA, Deutsche WindGuard, HLNUG; Auswertung: FA Wind

Windenergieanlagen an Land (bezuschlagt bzw. neu errichtet)	6 Ausschreibungsrunden		Zubau Hbj. 2018		Zubau 2017		Zubau 2016		Zubau 2015	
	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil
Nördlich der Mainlinie	1.200	90,2%	416	79,5%	1.388	77,5%	1.272	78,3%	1.048	76,6%
Südlich der Mainlinie	131	9,8%	107	20,5%	404	22,5%	352	21,7%	320	23,4%
Gesamt	1.331	100%	523	100%	1.792	100%	1.624	100%	1.368	100%

Windenergieanlagen an Land (neu errichtet)	Zubau 2014		Zubau 2013		Zubau 2012		Zubau 2011		Zubau 2010	
	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil	WEA	Anteil
Nördlich der Mainlinie	1.417	80,2%	863	74,8%	770	78,4%	681	76,6%	597	82,7%
Südlich der Mainlinie	349	19,8%	291	25,2%	212	21,6%	208	23,4%	125	17,3%
Gesamt	1.766	100%	1.154	100%	982	100%	889	100%	721	100%

5.1.2 Landkreise mit den meisten Zuschlägen nach sechs Ausschreibungen

In Tabelle 15 sind die Landkreise aufgelistet, in denen im Rahmen der sechs Ausschreibungsrunden mindestens 15 Windenergieanlagen bezuschlagt wurden.

Tabelle 15: Landkreise mit mindestens 15 bezuschlagten WEA nach sechs Ausschreibungsrunden;
Daten: BNetzA, eigene Berechnungen

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Mecklenburg-Vorpommern	Ludwigslust-Parchim*	17	70
Brandenburg	Uckermark	25	65
Schleswig-Holstein	Nordfriesland*	28	43
Nordrhein-Westfalen	Hochsauerlandkreis	22	40
Brandenburg	Märkisch-Oderland	9	35
Brandenburg	Dahme-Spreewald	9	32
Niedersachsen	Region Hannover	10	30
Brandenburg	Oberspreewald-Lausitz	9	28
Niedersachsen	Osnabrück	7	28
Niedersachsen	Uelzen	8	28
Schleswig-Holstein	Steinburg*	7	26
Brandenburg	Potsdam-Mittelmark	4	22
Brandenburg	Teltow-Fläming	8	21
Niedersachsen	Göttingen	7	20
Hessen	Hersfeld-Rotenburg	4	20

Bundesland	Landkreis/kreisfreie Stadt	Zuschläge	Anlagen
Nordrhein-Westfalen	Minden-Lübbecke	5	20
Brandenburg	Prignitz	12	20
Nordrhein-Westfalen	Borken	8	19
Mecklenburg-Vorpommern	Nordwestmecklenburg*	8	19
Nordrhein-Westfalen	Paderborn	12	19
Brandenburg	Oder-Spree	4	18
Mecklenburg-Vorpommern	Vorpommern-Greifswald*	6	18
Brandenburg	Elbe-Elster	8	17
Niedersachsen	Diepholz	4	15
Sachsen-Anhalt	Salzlandkreis	4	15
Niedersachsen	Stade*	5	15
Hessen	Vogelsbergkreis	4	15
Nordrhein-Westfalen	Warendorf	4	15

*) Landkreis innerhalb des Netzausbaugebiets.

5.1.3 Zuschläge für genehmigte Windenergieanlagen

Von 1.331 Anlagen (4.800 MW), die in den sechs durchgeführten Gebotsterminen bezuschlagt worden sind, besitzen bis dato 40 Prozent, nämlich 660 Anlagen (2.150 MW), eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung. Davon wurden 39 genehmigte Windturbinen (131 MW) im vergangenen Jahr bezuschlagt. Hinzu kommen weitere 66 MW aus Zuschlägen für Bürgerenergiegesellschaften, die 2017 ohne Genehmigung erteilt wurden, mittlerweile aber eine Genehmigung haben zuordnen lassen. 23 MW wurden im vergangenen Jahr zur Zuordnung beantragt; bis Juli 2018 sind nach Auskunft der Bundesnetzagentur weitere 43 MW mit einer Genehmigung hinterlegt und Zuschlägen zugeordnet worden.

Tabelle 16: Nach Genehmigungserteilung zugeordnete Zuschläge von Bürgerenergiegesellschaften (Stand: Juli 2018); Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Windenergieleistung mit Zuschlagszuordnung	Leistung [MW]
Bayern	3,4
Brandenburg	9,0
Mecklenburg-Vorpommern	13,8
Niedersachsen	3,3
Rheinland-Pfalz	29,4
Schleswig-Holstein	7,2
Gesamt (Stand Juli 2018)	66,1

Ende Juli 2018 hatten 50 Windturbinen (185 MW) der letztjährigen Ausschreibungsrunden die Baureife erlangt. Weitere neun Anlagen (22 MW) waren zu diesem Stichtag bereits am Netz.

In den drei Auktionen des Jahres 2018 wurden 601 baureifen Anlagen (1.980 MW) eine Förderzusage erteilt, davon sind fünf Anlagen (10 MW) mittlerweile in Betrieb.

Von allen bislang bezuschlagten Windturbinen wurden 81 Anlagen (250 MW) vor dem Jahr 2017 genehmigt. Davon nahmen nach unseren Recherchen 58 Anlagen (187 MW) aufgrund der Verzichtserklärung gemäß § 22 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. c EEG 2017 an der Ausschreibung teil. Von ursprünglich rund 475 MW registrierter Windenergieleistung, für die seinerzeit auf den gesetzlich garantierten Vergütungsanspruch freiwillig verzichtet wurde, dürften nach sechs Gebotsterminen noch etwa 290 MW ohne Zuschlag sein. 15 der bezuschlagten Anlagen (35 MW), die vor 2017 genehmigt wurden, mussten aufgrund der verspätet registrierten Genehmigung an der Ausschreibung teilnehmen, um einen Vergütungsanspruch geltend machen zu können.

Lediglich 14 von 660 genehmigten Anlagen mit Zuschlag waren Ende Juli 2018 am Netz. Die regionale Verteilung der genehmigten Windturbinen mit Zuschlag nach sechs Gebotsterminen veranschaulicht Tabelle 17.

Tabelle 17: Bezuschlagte Windenergieanlagen mit Genehmigung nach sechs Ausschreibungsrunden; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagen mit Genehmigung nach sechs Ausschreibungen	Anlagen	Leistung [MW]	Ø Nabhöhe [m]	Ø Rotordurchmesser [m]
Baden-Württemberg	36	127,7	157	134
Bayern	21	61,5	137	117
Brandenburg	103	331,4	136	118
Bremen	1	3,4	119	114
Hessen	46	143,7	142	120
Mecklenburg-Vorpommern	50	155,4	133	112
Niedersachsen	93	314,4	134	122
Nordrhein-Westfalen	104	324,2	131	113
Rheinland-Pfalz	73	242,4	145	124
Sachsen	8	26,3	145	117
Sachsen-Anhalt	50	159,8	132	121
Schleswig-Holstein	54	172,9	100	111
Thüringen	21	73,2	142	129
Gesamt	660	2.136,2	135	119

5.1.4 Zeitspanne zwischen Genehmigungs- und Zuschlagserteilung

Ende Juli waren 660 der bezuschlagten Windturbinen immissionsschutzrechtlich genehmigt. Bei 20 Anlagen ist das Genehmigungsdatum jünger als der Zuschlagstermin, was darauf hindeutet, dass die Anlagen 2017 als Gebote von Bürgerenergiegesellschaften bezuschlagt wurden und mittlerweile die Genehmigung erteilt bekommen haben. Ohne Einbeziehung dieser Anlagen kann letztlich für 640 Anlagen ermittelt werden, welche typischen Zeiträume ab der Genehmigungserteilung bis zum Erhalt des Zuschlags sich bislang zeigten. Die Berechnungen basieren auf dem im Marktstammdatenregister erfassten Datum der Anlageneignung und dem Datum der Bekanntmachung der Zuschläge im Internet, die in der Regel 2-3 Wochen nach dem Gebotstermin erfolgt.

Auf dieser Basis errechnet sich eine mittlere Dauer von 7,8 Monaten, wobei der Median bei 5,9 Monaten liegt. Innerhalb von zwei Monaten nach Genehmigungserteilung erhielten 28 Prozent der betrachteten Anlagen einen Zuschlag. 57 Prozent der erfolgreichen Anlagen bekamen innerhalb von sechs Monaten die Förderzusage. Bei 85 Prozent der in der Ausschreibung erfolgreichen Anlagen lag das Datum der Genehmigung bis zu 12 Monate zurück. Lediglich 15 Prozent der erfolgreichen Windturbinen waren zum Zeitpunkt der Zuschlagsbekanntgabe schon länger als ein Jahr immissionsschutzrechtlich genehmigt. Dieser Anteil dürfte in den Ausschreibungsrunden 2019 steigen, denn ab dann müssen nicht rechtzeitig realisierte »Übergangsanlagen«, deren Genehmigung vor 2017 erteilt sein musste, ebenfalls an der Ausschreibung teilnehmen. Die Häufigkeitsverteilung über die Zeitspannen zwischen dem Erhalt der Genehmigung und der Zuschlagserteilung in der Ausschreibung zeigt Abbildung 7.

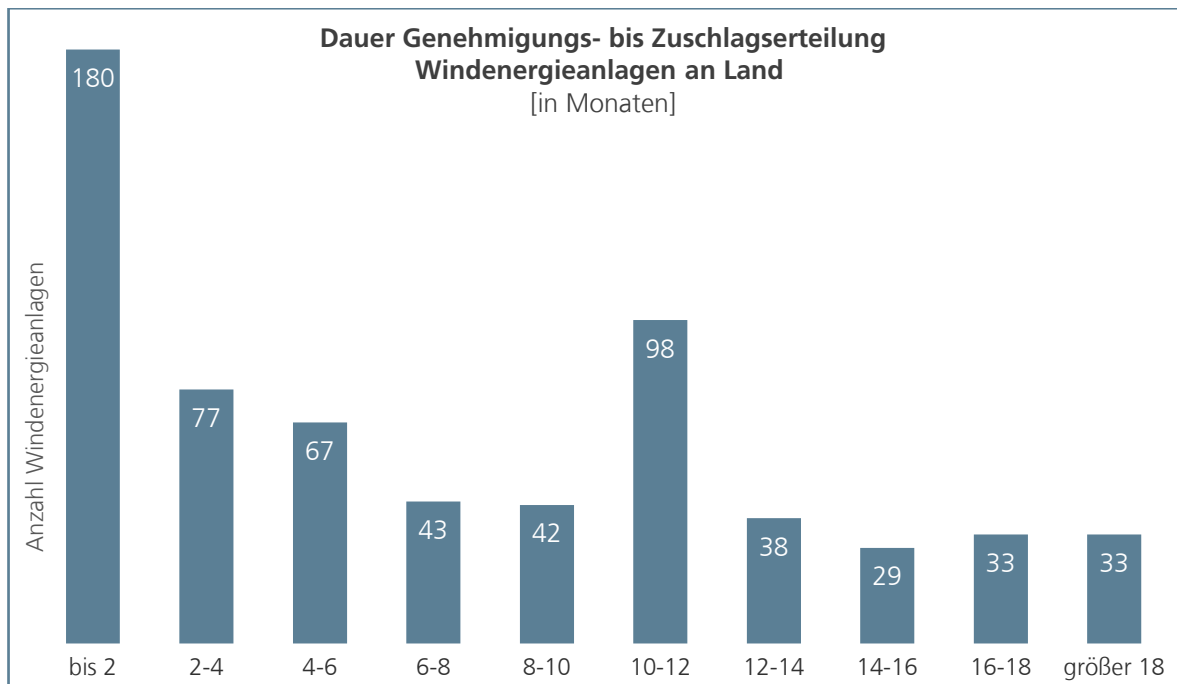


Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Monate zwischen Genehmigungserteilung und Zuschlagserteilung nach 6 Ausschreibungsrunden (n= 640 WEA); Datenbasis: BNetzA; Berechnungen und Grafik: FA Wind

5.1.5 Bislang erfolgreiche Anlagentypen

In den sechs bisherigen Ausschreibungsrunden gingen Zuschlüsse an 33 verschiedene Anlagentypen. Die einzelnen Anlagenmodelle veranschaulicht Tabelle 18, wobei erwähnt werden soll, dass in den drei Runden im Jahr 2017 lediglich 59 der 730 bezuschlagten Anlagen bislang immissionsschutzrechtlich genehmigt und damit typspezifiziert sind. Bei den allermeisten Zuschlüssen aus dem letzten Jahr steht also der Anlagentyp bislang noch nicht fest, da dieser erst mit der Registrierung und Zuordnung der Genehmigung im Marktstammdatenregister publik wird.

235 der bislang erfolgreichen Anlagen (790 MW) wurden in den ersten sieben Monaten dieses Jahres immissionsschutzrechtlich genehmigt, 344 Anlagen (1.100 MW) im Kalenderjahr 2017 – in dem insgesamt 1.415 MW Windenergieleistung genehmigt wurden. Aus dem Pool an Windturbinen, die vor 2017 genehmigt worden sind – aber dennoch an der Ausschreibung teilnahmen, waren 81 Anlagen (250 MW) in den sechs Ausschreibungen erfolgreich; davon 68 Anlagen, die 2016 genehmigt worden sind, sechs WEA aus 2015, fünf Anlagen aus 2014 sowie zwei Windturbinen aus dem Jahr 2013.

Welche Anlagenmodelle sich in den ersten sechs Ausschreibungen durchsetzen konnten, zeigt Tabelle 18. Die Hersteller-Anteile an den bislang bezuschlagten Windturbinen mit Genehmigung sind in Tabelle 19 aufgeschlüsselt.

Tabelle 18: Erfolgreiche Anlagenmodelle nach sechs Ausschreibungsrunden; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Bezuschlagte Anlagentypen nach sechs Ausschreibungsrunden					
Hersteller	Typ	Anzahl	Hersteller	Typ	Anzahl
Vestas	V126	90	GE	3.2-130	8
Enercon	E-115	75	eno energy	eno 126	7
Enercon	E-141 EP4	49	Senvion	3.4 M140	7
Enercon	E-92	45	Enercon	E-58	6
Vestas	V136	45	Nordex	N149	6
Vestas	V117	36	Enercon	E-70	5
Vestas	V112	33	Senvion	MM100	5
Nordex	N131	32	Siemens	SWT-3.2-113	5
Nordex	N117	31	eno energy	eno 114	4
Enercon	E-126 EP4	29	Vestas	V150	4
Enercon	E-101	25	Senvion	3.7 M144	3
GE	2.5/2.75-120	21	Senvion	MM92	3
Senvion	3.2/3.4 M122	19	Enercon	E-53	2
GE	3.4/3.6-137	18	Enercon	E-103	1
Enercon	E-82	17	Enercon	E-48	1
Senvion	3.2/3.4/3.6 M114	15	Vestas	V90	1
Vensys	VE-120	12	Gesamt	33	660

Tabelle 19: Hersteller-Anteile an den bezuschlagten Anlagen mit Genehmigung nach sechs Ausschreibungsrunden; Daten: BNetzA, Auswertung: FA Wind

Hersteller	Anlagen	Leistung [MW]	Anteil [%]
Enercon	255	797,8	37,3%
Vestas	209	715,4	33,5%
Nordex	69	220,1	10,3%
Senvion	52	164,4	7,7%
GE	47	145,6	6,8%
Vensys	12	36,0	1,7%
eno energy	11	41,0	1,9%
Siemens	5	16,0	0,7%
Gesamt	660	2.136,2	100%

Fachagentur Windenergie an Land e.V.

Fanny-Zobel-Straße 11 | 12435 Berlin
T +49 30 64 494 60-60 | F +49 30 64 494 60-61
post@fa-wind.de | www.fachagentur-windenergie.de